Aus der chirurgischen Universitätsklinik der
Universität Halle-Wittenberg.
Direktor: Professor Dr. Völcker.

JUN 19 1923

1921

Über
Darmkoliken bei Appendicitis

Auszug
aus der
Inauguraldissertation
zur Erlangung der Doktorwürde der hohen
Medizinischen Fakultät der Vereinigten
Friedrichs-Universität Halle-Wittenberg
vorgelegt von

Hans Kikuth.

Referent: Professor Dr. Völcker.

Tag der Promotion: 21. Juni 1921.

Die Drucklegung des Auszuges ist seitens der Fakultät
genehmigt.

In vielen Fällen von chronischer und akuter Appendicitis findet man **kolikartige Schmerzen**, die man auch als Andeutung einer Attacke auffassen kann. Die Beschwerden, die die Kolik verursacht, werden von den Patienten meist richtig lokalisiert. **Der Schmerz** wird regelmässig als **plötzlich einsetzend** geschildert und als mit deutlicher **Schmerzhaftigkeit um den Nabel herum** und in der rechten Seite verlaufend bezeichnet. Die **Schmerzen** sind **bohrend, ziehend, oft** mit **plötzlichen Stuhlentleerungen** verbunden und können so heftig werden, dass es zu **Uebelkeit** und **Erbrechen**, sogar zu **kollapsartigen Erscheinungen** kommt. Die Patienten ziehen dabei zur Verminderung der Schmerzen das rechte Bein an und neigen den Körper zur Seite. Dadurch, dass die Uebelkeit und das Erbrechen nach den Kolikschmerzen einsetzen, kann man diesen Umstand zur Differenzialdiagnose einer gewöhnlichen Indigestion gegenüber verwerten. Die Schmerzen sind von kürzerer oder längerer Dauer und, wenn überhaupt Erbrechen auftritt, so bleibt es bei dem einmaligen Erbrechen. Nach kurzer Zeit – eine Stunde, selten länger dauernd — gehen die Schmerzen spontan zurück.

In der Literatur sind verschiedentlich Fälle von Darmkoliken bei Appendicitis beschrieben worden.

Dr. Erich Freiherr von Redwitz sagt in einem Artikel:

Ueber die Gefässveränderungen am erkrankten Wurmfortsatz. Ein Beitrag zur Frage der colika appendicularis:

In unserem Material haben sich diese kolikartigen Schmerzanfälle in der Anamnese 14 mal, 10 mal in Fällen, die klinisch als rein chronische Appendicitis imponierten, drei mal bei akuter und 1 mal bei chronisch recidivierender Appendicitis zwischen einzelnen typischen Anfällen feststellen lassen. Bei der Frage nach der Entstehung dieser Schmerzanfälle wird man die Annahme akuter Prozesse, die sich in der Anamnese meist doch prägnanter hervorheben, wohl vernachlässigen können, wenn auch nicht verschwiegen werden soll, dass Täuschungen nach dieser Richtung leicht unterlaufen können. Ursachen, wie sie in der Literatur erwähnt sind, Cystenbildungen, Verschluss der Appendixmündung, Kotsteine kamen gerade in diesen Fällen unseres Materials nicht zur Beobachtung. Verwachsungen waren in der kleinen Anzahl dieser Fälle bald in Form zarter Stränge, bald als starke Fixation vorhanden, haben aber gerade in der Mehrzahl gefehlt. Auch in unserem Material verfügen wir über 14 Fälle mit mehr oder minder starken Verwachsungen, die allem Anschein nach älterer Natur waren, und die anamnestisch keine chronischen oder anfallsweisen Beschwerden verursacht hatten. Dagegen war es **auffallend**, dass von **14 Fällen mit kolikartigen Schmerzanfällen** in der **Anamnese** bei **11 ausgesprochene Endarteriitis obliterans** der **Arteria appendicularis** oder ihrer Aeste mit mehr oder minder starkem heerdförmig verteiltem Endothelpolster gefunden wurde. Sämtliche Fälle von Obliteration des Wurmfortsatzes, die ja zum Teil jugendliche Personen betrafen, fielen in diese Gruppe. Jedenfalls ist dieses Zusammentreffen von kolikartigen Schmerzanfällen in der Anamnese und Endarteriitis obliterans bei der histologischen Untersuchung von Fällen, die klinisch als Appendicitis chronica aufgefasst worden waren, höchst auffallend und legt den Gedanken nahe, ob die **Schmerzanfälle nicht analog den Gefässschmerzen im übrigen Adomen**, die in der Literatur so mannigfache Beachtung gefunden haben, **auf die** immerhin recht häufigen **Gefässveränderungen** bei und nach Appendicitis zu **beziehen** sind. So wäre **wenig-**

stens für eine ganz bestimmte Kategorie von Schmerzen, die allem Anschein nach auf den Wurmfortsatz bezogen werden müssen, die bis jetzt fehlende anatomische Grundlage gefunden und zum Beispiel auch für die Schmerzen bei der Appendicitis obliterans eine Erklärung gegeben. Es liegt eine grosse Wahrscheinlichkeit vor, dass diese periodischen kolikartigen Schmerzen bei Appendicitis auf die Arterienveränderungen bezogen werden können. Ganz besonders gilt das für die Fälle von völlig obliteriertem Wurmfortsatz, die in unserem Material sämtlich kranke Arterien besassen. Es sind häufig keine Adhäsionen zu finden und die Wirkung von schmerzhaften Kontraktionen um den erfüllenden Inhalt kann hier ebenfalls ausgeschaltet werden.

Dobertin findet bei der chronischen Appendicitis verschiedentlich kolikartig auftretende Schmerzen und zwar spricht er von den Fällen, bei denen keine ausgesprochenen Veränderungen am Wurmfortsatz vorhanden waren. Als das **Primäre** erscheint Dobertin eine **minimal vorhandene** oder **abgelaufene Entzündung** des **Wurmfortsatzes**, die ohne akute Schübe von schleichender Natur gewesen sein kann. Während der Wurm sich bis zur völligen Norm restituiert hat, hinterlässt die gleichzeitig flüssige und fibrinöse Exsudation und Schwartenbildung infolge der Appendicitis um den angrenzenden Dickdarm **schleierartige Beläge am Coecum** und **Colon ascendens**, eventuel bis zur Leber hinauf.

Schon beim Oeffnen des Peritoneums stösst man in der Gegend des Mac-Burneyschen Punktes auf derartige spinnwebendünne, flächenhafte Schleierbeläge des Dickdarms, die mit dem Peritoneum der vorderen Bauchwand verwachsen sind, während merkwürdigerweise das Coecum und die Appendix völlig frei und ohne pathologischen Befund leicht vor die Bauchwand luxiert werden können. Derartige Beläge können sich nun zu einem festeren Gefüge bis zu derben, bandartigen Strängen verdichten, wozu sich noch eventuell die Appendices epiploicae, schwielig verdickte und verwachsene Netzpartien, gesellen. Wie eine breite Zwinge und ein fester Tunnel legen sie sich um den aufsteigenden Dickdarm und verursachen dadurch Knickungen und Stenosierungen in ihm, während wiederum das Coecum mehr oder weniger verwachsungsfrei auf der Jliakaschaufel ruht. Eine ausgesprochene Prädilektionsstelle für solche Dickdarmknickungen, eventuell Stenosen, besteht am Colon ascendens, etwa 3–4 querfingerbreit oberhalb der Coecumkuppe bis zum Leberrand. Es leuchtet ein, dass die Folge eines derartigen Passagehindernisses vom davorliegenden Darmabschnitt zunächst durch vermehrte Anstrengung zu überwinden versucht wird. Allmählich erlahmt der Darm, der Hypertrophie folgt Dilatation und Typhlatonie, Inhaltsstauung mit dem Endresultat der chronischen Obstipation und kolikartigen Schmerzen.

E. Sonnenburg sieht die **Ursache** der **kolikartigen Anfälle** bei **Appendicitis** in einer **kurz andauernden Retention von Sekret im Wurmfortsatz.** Durch wiederholte Zusammenziehung des mit Sekret stark gefüllten Wurmfortsatzes entstehen Schmerzen, die, sobald die Rentention beseitigt ist, wieder aufhören und normalen Zuständen Platz machen können. Derartig kurz andauernde Retentionen im Wurmfortsatz können häufig auftreten und zwar jahrelang vor einem eigentlichen Anfall sich bemerkbar machen. Sonnenburg fand diese colica appendicularis besonders häufig bei Kindern und zwar hat Sonnenburg diese Koliken in einer ganzen Reihe von Fällen Jahre hindurch bestehen sehen, ohne dass die Ursache des Leidens erkannt wurde. Das hat wohl zum Teil darin seinen Grund, dass gerade bei Kindern die Lokalisation des Schmerzes auf grössere Schwierigkeiten als bei Erwachsenen stösst. Die Kinder sind garnicht imstande, wenn sie von einer

derartigen Kolik befallen werden, genauer anzugeben, wo der Hauptsitz des Schmerzes ist. Sie empfinden ihn mehr diffus im ganzen Leib. Dennoch liegt diesen, wenn auch nur kurze Zeit anhaltenden, diffusen Schmerzanfällen in der Bauchhöhle meistens eine Veränderung des Wurmfortsatzes, zum Beispiel Verengerung seiner Ausmündung, zugrunde. Die Deutung und richtige Beurteilung dieser Schmerzen stösst deswegen auf besondere Schwierigkeiten, weil die Jleocoecalgegend nach Aufhören der Kolik weder spontan Schmerzen verursacht, noch irgend eine Druckempfindlichkeit zeigt.

An der Chirurgischen Universitätsklinik in Halle von Professor Dr. Voelcker wurden mehrfach Darmkoliken bei Appendicitis beobachtet. Die plötzlich einsetzenden kolikartigen Anfälle sind wohl in den beobachteten Fällen auf Inhaltsstauungen (Sekret, Kot etc.) im Appendix zurückzuführen. Diese Annahme erklärt die plötzlich einsetzende und bald wieder verschwindende Kolik und die völlige Beschwerdefreiheit nach den Kolikanfällen. Durch die Kontraktion des stark gefüllten Wurmfortsatzes entstehen Schmerzen, die, sobald die Inhaltsstauung beseitigt ist, verschwinden.

Beispiel: Dr. Ackermann. Bis zum Kriege nie ernstlich krank gewesen. Dezember 1914 ruhrartige Durchfälle im Felde. August 1917 Ruhr in Macedonien, blutige und schleimige Durchfälle, bei der Truppe behandelt. Seitdem häufig Rückfälle. Juni 1917 heftige kolikartige Leibschmerzen, ruhrartige Durchfälle. 14 Tage bei der Truppe, 14 Tage Kriegslazarett behandelt. Seitdem öfter kolikartige Schmerzen mit Fieber. Bis Juli 1920 keine Anfälle mehr. Im Juli 1920 heftiger Kolikschmerz, schleimige Durchfälle. Temp. 38,5. Dem Anfall gingen jetzt leichte Schmerzen in der Coecalgegend voraus. Während des Anfalles starke fühlbare Spasmen des ganzen Colons. Derartige Anfälle alle 4–6 Wochen. Operation wurde abgelehnt, da man eine Colitis postdysenteria mit starken Spasmen annahm. Weihnachten 1920 wiederholte sich ein starker Anfall. Die Schmerzen begannen immer leicht in der Coecalgegend und breiteten sich dann über den ganzen Dickdarm bis zum Colon descendens aus, blieben aber am längsten in der Coecalgegend bestehen. Im Januar 1921 Appendectomie, 14 Tage nach der Operation kaum noch Beschwerden. Seitdem keine Schmerzanfälle mehr. **Befund:** Bei starkem Eindrücken auf die Jleocoecalgegend werden leichte Schmerzen angegeben. Man fühlt in der Tiefe eine ziemlich weiche, wurstförmige Resistenz, die dem Coecum entsprechen dürfte.

Operation in Narkose, Wechselschnitt nach Riedel.

Peritoneum frei, reizlos, spiegelnd. Die Vorlagerung des Coecums gelingt ohne besondere Schwierigkeiten. Die Appendix findet sich aussen, nach oben geschlagen und ist etwa in der Mitte an das Coecum durch eine kurze, derbe Adhäsion herangezogen, so dass an dieser Stelle ein Knick entstanden ist. Das periphere Ende ist etwas angeschwollen. Nach Lösung der Adhäsionen und Unterbindung des etwas schwieligen Mesenteriolums wird der Wurm abgebunden und abgetragen und der Stumpf zweischichtig versenkt, Schichtnaht der Bauchdecken.

Verlauf: Reizloser Verlauf. Nach 8 Tagen mit primärer Verheilung der Wunde aus der Behandlung entlassen.

Pathologischer Befund: Beim Aufschneiden des entfernten Wurmes zeigt sich, dass das Lumen zentral von der Knickungsstelle etwas verengt ist und oberhalb blasse Schleimhaut aufweist. Peripher von dem Knick ist eine ampullenartige Erweiterung des Lumens, in der etwas verdickter Kot vorhanden ist. Die Schleimhaut ist hier flockig gerötet.